

TANTÁRGYI PROGRAM

1. **A tantárgy kódja:** H925B59
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Valószínűségszámítás
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Probability Theory
4. **Kreditérték:** 2 kredit
5. **A szak(ok), szakirányok megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés alapszak
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** Katonai Logisztikai Intézet, Természettudományi Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Kocsiné Fábrián Margit, mester oktató
8. **A tantárgy oktatói:** Dr. Székely Gergely, egyetemi docens PhD
9. **A tanórák száma (előadás+gyakorlat)**
 - 9.1. összes óraszám: 15 + 15
 - 9.1.1. Nappali munkarend: 1+1
 - 9.1.2. Levelező munkarend:
 - 9.2. heti óraszám nappali munkarend: 1+1
10. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** a valószínűségszámítás és matematikai statisztika alapjai
11. **A tantárgy szakmai tartalma (angolul):** the probability and mathematical statistics Basics
12. **Elérendő kompetenciák (magyarul):** Valószínűségszámítás fogalmainak megismerése. A szabályok és tételek alkalmazási készségének kialakítása. A szaktantárgyak ismereteinek feltárása során felmerülő problémák megoldásához szükséges matematikai modellek felállítása a fogalmi rendszerek analógiájának felismerésével és alkalmazásával. A speciális szakismeretek empirikus ismereteinek igazolása a matematikai analízis módszereivel és eljárásainak önálló alkalmazásával.
13. **Elérendő kompetenciák (angolul):** Understanding the concepts of probability theory. developing skills for the application of the rules and theorems. Setting up mathematical models to solve problems arising from the exploration of the conceptual analogy Subjects knowledge discovery and application systems. Proof of specialist knowledge empirical knowledge of mathematical analysis methods and procedures for the use of independent.
14. **Előtanulmányi kötelezettségek:** Matematika KU III. (H925B23)
15. **A tantárgy tematikája:**
 - 15.1. Kombinatorika. Eseményalgebra, valószínűségi axiómák, klasszikus valószínűségi mező, mintavételek.
 - 15.2. Feltételes valószínűség, függetlenség. Teljes valószínűség tétele és Bayes tétel.
 - 15.3. Valószínűségi változó fogalma és jellemzői. Várható érték és a szórás. Nevezetes diszkrét és folytonos eloszlások.
 - 15.4. Valószínűségi becslések. Nagy számok törvénye.

- 16. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:** évente /5. félév
- 17. A foglalkozásokon való részvétel követelményei, elfogadható hiányzások mértéke, távolmaradás pótlásának lehetősége:** A tantárgy elfogadásához a tanórák legalább 70%-án jelen kell lennie a hallgatónak. A távollétet a hiányzást követő első foglalkozáson kell igazolnia. A hallgató köteles a mulasztott tanóra anyagát beszerezni, abból önállóan felkészülni.
- 18. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:** Zárthelyi dolgozat(ok).
- 19. Az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:** Az aláírás feltétele a zárthelyi dolgozatok eredményes (több mint 50%) megírása. (A ZH pótlására, javítására egyszer, a szorgalmi időszak utolsó hetében van lehetőség.)
- Az elégséges gyakorlati jegy megszerzéséhez a dolgozatok összes pontszámának vagy az összevont pótdolgozat pontszámának 51-60%-a szükséges, közepeshez 61-75%, jóhoz 76-90%, jeleshez 91-100%.
- 20. Irodalomjegyzék (magyarul, angolul):**
- 20.1. Kötelező irodalom:**
- Denkinger Géza, Valószínűségszámítás [Probability Theory] Nemzeti Tankönyvkiadó, 2003. (in Hungarian)
- 20.2. Ajánlott irodalom:**
- Solt György, Valószínűségszámítás [Probability Theory] Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1979. (in Hungarian)
 - Reimann József - Tóth Julianna, Valószínűségszámítás és matematikai statisztika [Probability and Mathematical Statistics] Tankönyvkiadó, Budapest, 2004. (in Hungarian)